

BAB I

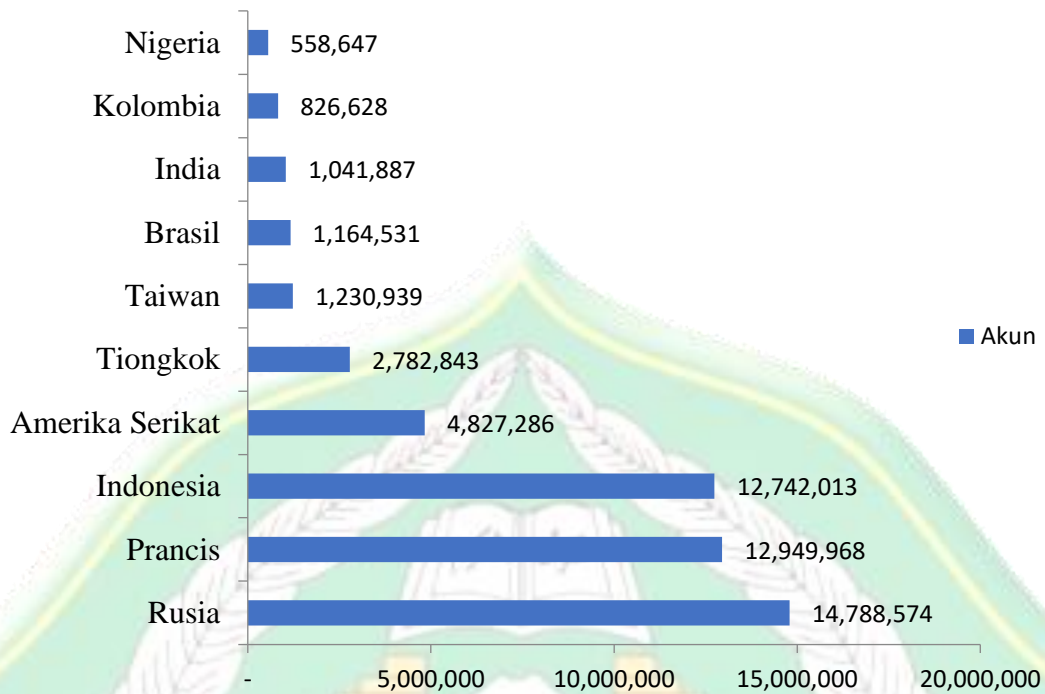
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Industri 4.0 telah memberikan dampak yang signifikan di berbagai negara, termasuk Indonesia. Teknologi informasi sangat memudahkan penggunaannya pada saat menginput, mengolah data, dan menghasilkan maupun menyebarkan informasi (Estiningtyas, 2022). Teknologi Informasi sangat berpengaruh di era industri revolution 4.0 mempermudah berbagai proses, termasuk dalam bidang keuangan sektor publik. Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) merupakan konsep yang mendasari pemanfaatan teknologi informasi dalam menyediakan informasi dan layanan publik. Keamanan informasi dalam konteks ini menjadi aspek penting yang harus diperhatikan, mengingat sensitivitas dan volume data yang dikelola oleh entitas publik (Ibrahim et al., 2020).

Penggabungan Teknologi Informasi telah memberikan dampak positif terhadap kinerja perekonomian perusahaan-perusahaan di negara-negara berkembang (Gyamera et al., 2023). Dampak yang diharapkan dari kemajuan teknologi terhadap akuntansi sektor publik adalah berupa semakin mudah dan cepatnya pelaksanaan berbagai proses akuntansi, serta semakin akuratnya informasi yang dihasilkan dari proses tersebut. Namun demikian, hal ini hanya dapat dicapai jika para pihak yang terlibat dalam proses akuntansi memiliki kapabilitas untuk mendayagunakan produk teknologi dengan optimal dan dengan tujuan positif, yaitu untuk meningkatkan pelayanan kepada publik. Kapabilitas dan tujuan positif dari penggunaan teknologi dalam proses akuntansi akan mengarah pada efisiensi dan efektivitas yang semakin tinggi. Terlebih lagi, penerapan teknologi digital yang masih belum merata karena pengetahuan dan kemampuan mengoperasikan teknologi tersebut yang masih belum dimiliki oleh seluruh entitas usaha, termasuk sektor publik, ini akan menghadirkan kesempatan besar untuk melakukan fraud (Kristiyani & HAMIDAH, 2020).

Kementerian Dalam Negeri dalam rangka menjawab tantangan menuju e-governance era revolusi industri 4.0 pada Transformasi birokrasi pemerintahan dalam rangka pertahanan nirmiliter, sesuai dengan amanat dari Permendagri No.70 Tahun 2019 tentang Sistem Informasi Pemerintahan Daerah serta dalam rangka pertahanan nirmiliter sesuai dengan amanat Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2015 tentang Kebijakan Umum Pertahanan Negara Tahun 2015-2019, disampaikan bahwa pertahanan negara diselenggarakan secara terpadu mencakup pertahanan militer dan pertahanan nirmiliter (Dipu., 2021). Lapis pertahanan nirmiliter tersusun dalam fungsi keamanan untuk keselamatan umum yang mencakup penanganan bencana alam dan operasi kemanusiaan lainnya, sosial budaya, ekonomi, psikologi pertahanan, yang pada intinya berkaitan dengan pemikiran kesadaran bela negara, dan pengembangan teknologi (Inzany., 2022). Keamanan merupakan hal yang harus diperhatikan sehingga proses dari input sampai dengan output atau perolehan informasi akuntansi sesuai dengan yang direncanakan. Keamanan ini yang berhubungan dengan pencegahan bencana, baik karena bencana alam, tindakan disengaja, listrik maupun kesalahan manusia. Keamanan yang berhubungan dengan tingkat kemampuan sistem untuk mengantisipasi adanya kejadian-kejadian buruk yang tak terduga (Zukhri et al., n.d.). Kehadiran industry revolution 4.0 selain memberikan pengaruh yang baik, tidak terlepas pula dari ancaman keamanan karena pada kenyataannya saat ini banyak yang menyalahgunakan teknologi informasi, seperti penipuan dan pembobolan yang dilakukan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Keamanan informasi tidak hanya terkait dengan perangkat keras dan data, tetapi juga mencakup kerahasiaan, ketersediaan, dan integritas informasi (Regyna 2022). Keamanan informasi di definisikan untuk melindungi informasi dan sistem informasi dari akses, penggunaan, pengungkapan, pengoperasian, modifikasi, atau penghancuran oleh pengguna yang tidak berwenang untuk memastikan kerahasiaan, integritas, dan kemudahan penggunaan.

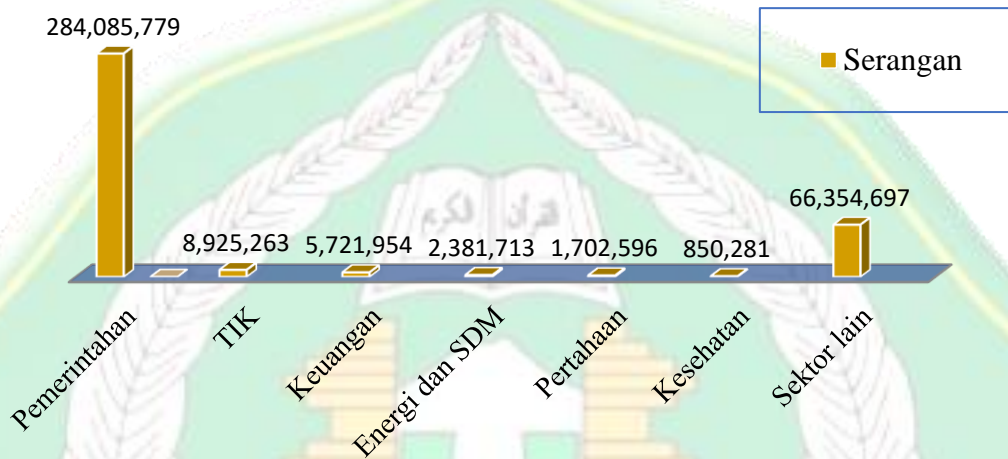


Gambar 1.1
10 Negara dengan Kasus Kebocoran Data Terbanyak
(Kuartal III-Tahun 2022)

Sumber : Data perusahaan keamanan siber surfshark 2022

Berdasarkan data gambar 1.1 perusahaan keamanan siber Surfshark, Indonesia menempati urutan ke-3 negara dengan jumlah kasus kebocoran data terbanyak di dunia. Tercatat, ada 12,74 juta akun yang mengalami kebocoran data di tanah air selama kuartal III- tahun 2022 alias yang tercatat hingga 13 September 2022. Sementara itu, negara yang paling banyak mengalami kebocoran data di dunia pada periode yang sama adalah Rusia. Di negara ini tercatat ada 14,78 juta akun yang mengalami kebocoran data pada kuartal III- 2022. Prancis berada di urutan ke-2 dengan kasus kebocoran data sebanyak 12,94 juta akun. Di bawah Indonesia, ada Amerika Serikat dengan kasus kebocoran data sebanyak 4,82 juta akun. Secara global, akun yang mengalami kebocoran data hingga kuartal III- 2022 mencapai 72,45 juta akun. Menurut *Surfshark*, terdapat sebanyak 839 akun bocor setiap 60 detik pada kuartal ini atau 32,7% lebih tinggi dari kuartal II- tahun 2022 yang sebanyak 632 akun bocor tiap menitnya.

Meskipun teknologi informasi memberikan kemudahan dan kecepatan dalam proses akuntansi sektor publik, namun penggunaannya juga membawa risiko, terutama terkait dengan keamanan dan integritas Sistem Informasi Akuntansi Keuangan (SI AK). Ancaman seperti kesalahan data, informasi keuangan yang salah, dan pelanggaran terhadap pengendalian internal menjadi perhatian serius.



Gambar 1.2

Jumlah serangan siber berdasarkan sektor Tahun 2022

Sumber : Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) 2022

Berdasarkan data gambar 1.2 Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) mencatat, Indonesia mendapatkan 370,02 juta serangan siber pada tahun 2022. Dengan Mayoritas serangan siber menyasar sektor administrasi pemerintahan sedangkan serangan paling sedikit menyasar pada sektor kesehatan.

Melalui Wawancara dengan pegawai Badan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Cirebon yaitu Pak Hari selaku super admin SIKATON (Sistem Informasi Keuangan Akuntansi Kabupaten Cirebon) diungkapkan masalah utama yang dihadapi oleh pengguna SIKATON adalah human error dalam penginputan data dan serangan hacker yang mengancam keamanan sistem informasi akuntansi keuangan. Pengamatan langsung juga

menunjukkan adanya kecenderungan lainnya pegawai dalam memberikan akses akun SIKATON kepada pihak yang tidak berkepentingan. Karena mata rantai terlemah dan aset terbesar dalam suatu organisasi adalah karyawan, maka kepatuhan karyawan terhadap langkah-langkah keamanan informasi sangat penting untuk keberhasilan program keamanan informasi apapun (Khan & AlShare, 2019). Penggunaan SIA yang benar dan efisien akan mendukung organisasi dalam mengoptimalkan penggunaan sumber dayanya, dan mendukung sistem pendukung keputusan yang rasional, terutama jika keluaran SIA memiliki kualitas, akurasi, dan keandalan tingkat tinggi (Qatawneh, 2023).

Sesuai dengan yang disebutkan *Communication and Information System Security Research Center (CISSReC)*. Berdasarkan Penyebab Utama Kebocoran data yang yang disebutkan *Communication and Information System Security Research Center (CISSReC)* pada tahun 2021. Penyebab utama kebocoran data sedikitnya ada tiga penyebab utama bocornya data. Ketiganya yaitu kesalahan manusia sebagai pengguna, kesalahan sistem, dan serangan malware oleh peretas.

Pada penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Estiningtyas (2022) menunjukkan melalui pengujian statistik diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari kapabilitas teknologi informasi terhadap keamanan sistem informasi akuntansi sebesar 16% dan kualitas sumber daya manusia terhadap keamanan sistem informasi akuntansi yaitu sebesar 22,3%, kontribusi pengaruh yang diberikan dari kapabilitas teknologi informasi dan kualitas sumber daya manusia terhadap keamanan sistem informasi akuntansi sebesar 38,3%, sehingga semakin meningkatnya kapabilitas teknologi informasi dan kualitas sumber daya manusia, maka keamanan sistem informasi akuntansi akan semakin baik tingkat keamanannya.

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya, perbedaannya terletak pada variabel bebas yang digunakan hanya dua variabel bebas dimana pada penelitian terdahulu membahas mengenai

pengaruh Kapabilitas Teknologi Informasi dan Kualitas Sumber Daya Manusia, sedangkan penelitian ini tidak hanya membahas dua variabel bebas seperti penelitian terdahulu saja namun terdapat tambahan variabel bebas yaitu integritas pengguna. Adapun perbedaan lainnya terletak pada subjek penelitiannya yaitu kepada pegawai sebagai pengguna SIKATON pada Badan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Cirebon dan lokasi penelitian serta sistem informasi akuntansi yang diteliti berbeda jika penelitian terdahulu berorientasi pada sektor perbankan namun penelitian ini berorientasi pada sektor publik yaitu BKAD kabupaten Cirebon.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk mengambil judul penelitian **“Pengaruh Kapabilitas Teknologi Informasi, Integritas Pengguna Dan Kualitas Sumber Daya Manusia Terhadap Keamanan Sistem Informasi Akuntansi Pada Badan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Cirebon”**.

B. Perumusan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian dan fenomena yang terjadi diketahui keamanan merupakan hal yang harus diperhatikan sehingga proses dari input sampai dengan output atau perolehan informasi akuntansi sesuai dengan yang direncanakan. Keamanan berhubungan dengan pencegahan bencana, bencana alam, tindakan disengaja, listrik maupun kesalahan manusia. Keamanan yang berhubungan dengan tingkat kemampuan sistem untuk mengantisipasi adanya kejadian-kejadian buruk yang tak terduga. Berdasarkan Hal tersebut masalah yang dapat diidentifikasi pada penelitian ini adalah:

- a. Perubahan pada era Industri 4.0 dan peningkatan penggunaan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan terhadap berbagai sektor, termasuk sektor publik di Indonesia. Namun, meningkatnya penggunaan teknologi informasi juga membawa risiko terhadap keamanan dan integritas informasi, terutama dalam hal kebocoran data dan serangan siber.

- b. Meskipun teknologi informasi memudahkan proses akuntansi sektor publik dengan meningkatkan efisiensi dan efektivitas, namun penggunaan teknologi ini juga membawa risiko terhadap keamanan informasi akuntansi, seperti kesalahan data, informasi keuangan yang salah, dan pelanggaran terhadap pengendalian internal
- c. Masalah utama yang dihadapi oleh Badan Keuangan dan Aset Daerah (BKAD) Kabupaten Cirebon dalam penggunaan sistem teknologi informasi adalah human error dalam penginputan data dan serangan hacker yang mengancam keamanan sistem informasi akuntansi keuangan. Selain itu, terdapat kecenderungan lainnya pegawai dalam memberikan akses akun SIKATON kepada pihak yang tidak berkepentingan, yang dapat meningkatkan risiko terhadap keamanan informasi akuntansi.

2. Batasan Masalah

Penelitian ini hanya berfokus pada pengetahuan tentang Pengaruh Kapabilitas Teknologi Informasi, Integritas Pengguna Dan Kualitas Sumber Daya Manusia Terhadap Keamanan Sistem Informasi Akuntansi serta data yang akan di bahas dan dikumpulkan dalam penelitian ini maka diperlukan batasan masalah yaitu:

- a. Penelitian ini menggunakan 3 komponen dalam mengukur variabel kapabilitas teknologi informasi yaitu Kemampuan (Ability), Kinerja (Performance), Terukur (Measurable).
- b. Untuk variabel integritas pengguna menggunakan 3 komponen yaitu *honesty* (kejujuran), *courage* (keberanian), *Responsibility* (Tanggung jawab).
- c. Pada variabel kualitas sumber daya manusia menggunakan 3 komponen yaitu pendidikan, pelatihan dan pengalaman
- d. Sementara penelitian pada variabel keamanan sistem informasi akuntansi menggunakan 3 komponen yaitu terdiri dari *Confidentiality* (kerahasiaan), *Integrity* (Integritas), *Availability* (Ketersediaan).

3. Rumusan Masalah

Masalah yang dapat dirumuskan dari identifikasi masalah dan batasan masalah diatas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh kapabilitas teknologi informasi terhadap keamanan sistem informasi akuntansi?
2. Bagaimana pengaruh integritas pengguna terhadap keamanan sistem informasi akuntansi?
3. Bagaimana pengaruh kualitas sumber daya manusia terhadap keamanan sistem informasi akuntansi?
4. Bagaimana pengaruh kapabilitas teknologi informasi, integritas pengguna dan kualitas sumber daya manusia terhadap keamanan sistem informasi akuntansi?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Terdapat beberapa tujuan dalam penelitian ini yang sesuai dengan permasalahan yang telah diungkapkan diatas yaitu:

- a. Untuk mengetahui pengaruh kapabilitas teknologi informasi terhadap keamanan sistem informasi akuntansi.
- b. Untuk mengetahui pengaruh integritas pengguna terhadap keamanan sistem informasi akuntansi.
- c. Untuk mengetahui kualitas sumber daya manusia terhadap keamanan sistem informasi akuntansi.
- d. Untuk mengetahui pengaruh kapabilitas teknologi informasi, integritas pengguna dan kualitas sumber daya manusia terhadap keamanan sistem informasi akuntansi.

2. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari hasil penelitian ini sebagai berikut:

- a. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan rujukan bagi peneliti selanjutnya sebagai salah satu gambaran tentang pengaruh kapabilitas teknologi informasi, integritas pengguna dan

kualitas sumber daya manusia terhadap keamanan sistem informasi akuntansi.

b. Manfaat Praktis

Hasil yang telah diperoleh diharapkan dapat berguna sebagai tambahan referensi untuk mengambil keputusan langkah dalam mempertimbangkan upaya untuk keamanan sistem informasi akuntansi.

c. Bagi Penulis

Penelitian ini memberikan manfaat dalam pemahaman yang mendalam mengenai SIA khususnya pada keamanan sistem informasi akuntansi

D. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada pada skripsi ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman penulisan skripsi. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

1. Bagian Awal Skripsi

Bagian awal memuat halaman sampul, halaman judul, abstrak, halaman persetujuan pembimbing, halaman nota dinas, halaman pengesahan, pernyataan otentisitas, riwayat hidup, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran.

2. Bagian Utama Skripsi

Bagian Utama terbagi atas beberapa bab yaitu sebagai berikut :

BAB I, PENDAHULUAN :

Bab ini mencakup latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II, LANDASAN TEORI :

Pada bab ini meliputi kajian dan teori tentang variabel penelitian, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran dan hipotesis penelitian.

BAB III, METODE PENELITIAN :

Dalam bab ini mengemukakan tentang metode penelitian yang dilakukan. Bab metode penelitian meliputi objek penelitian, penentuan populasi dan sampel, definisi operasional variabel, data penelitian meliputi jenis data, sumber data, teknik pengumpulan data, uji instrument dan asumsi-asumsi.

BAB IV, HASIL DAN PEMBAHASAN :

Bab ini terdiri dari deskripsi data, persyaratan uji hipotesis, pengujian hipotesis, dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V, PENUTUP :

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan berisi tentang jawaban dari pertanyaan/rumusan masalah pada penelitian ini. Pada bab ini juga mengemukakan saran atau rekomendasi.

3. Bagian Akhir Skripsi

Bagian akhir dari skripsi ini mencakup tentang daftar pustaka dan lampiran.

